



Sun™ Mainframe Transaction Processing Software

Solaris™ オペレーティング・システム用のCICS 互換ソフトウェア

KEY HIGHLIGHTS

CICS 互換環境を Sun のシステムで実現

既存の CICS アプリケーションがほぼ無修正で稼動

メインフレームと同等またはそれ以上のパフォーマンスと信頼性を発揮

ハードウェア、ソフトウェア、サポートにかかる年間 IT コストを大幅に削減

納入先での豊富な稼動実績

アプリケーションの将来的な発展性を確保

CICSは今も世界中で数千社に利用され、一日数十億件のトランザクションを処理しています。CICSが支えるこうした数々の基幹アプリケーションは、そのほとんどがメインフレーム上で稼動しています。各企業特有のビジネスモデルを反映したこれらのエンタープライズ・アプリケーションは、長年の間に優れた効果とクオリティを実証してきたものばかりです。

今日では、ビジネスプロセスの徹底的なコストダウンが大きな経営課題となっており、ITもその例外ではありません。メインフレームを持つ企業にとって、この問題は深刻さを増すばかりです。メインフレーム業界は実質的に無競争状態になっているため、メインフレームのコストは対抗するUNIX®サーバに比べて高止まり、いっそう下がる気配がないからです。そこでメインフレームを利用している企業は、実績あるCICSベースのアプリケーションを引き続き利用しながら、メインフレーム関連コストを大幅に削減する方法を模索しています。

Sun Mainframe Transaction Processing System

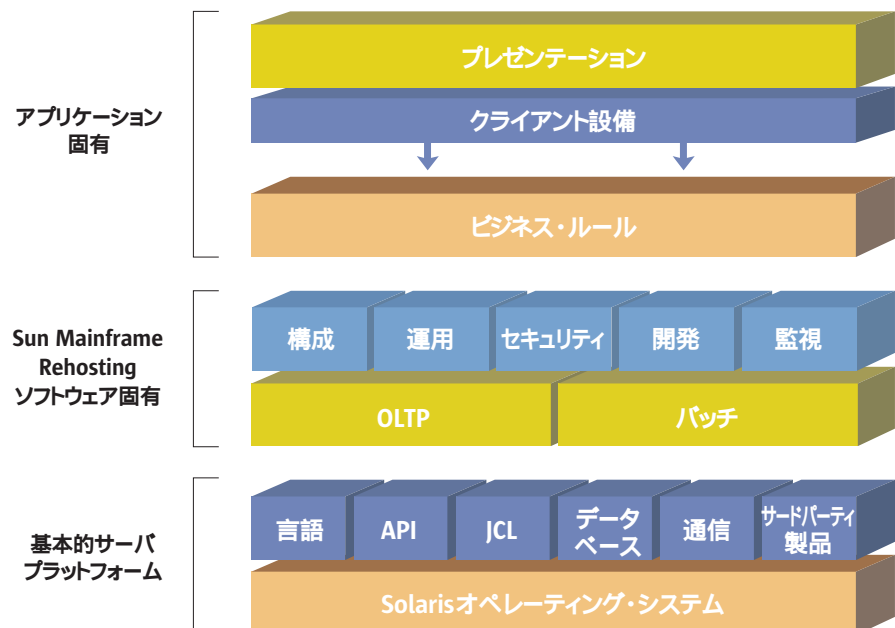


図1

現代のニーズに即した エンタープライズ・アプリケーション管理

Sun Mainframe Transaction Processingは、コスト効率の高いSunのサーバ上で既存のアプリケーションやデータを再利用できるようにするものです。Sun Mainframe Transaction Processingを利用すれば、効果が実証されているお手持ちのアプリケーションやデータファイル、スタッフのスキルなどが無駄になりません。さらに、従来はメインフレームでしか利用できなかった強力な性能、包括性、セキュリティなどがSunのサーバ上で再現できます。そればかりか、性能や信頼性、スケラビリティ、生産性などがかえって向上した、というお客様も少なくありません。Sun Mainframe Transaction Processingを利用してエンタープライズ・アプリケーションをメインフレームから移行すれば、運用コストも大幅に削減できます。

Sun Mainframe Transaction Processing の主な機能

Sun Mainframe Transaction Processingは、高い性能と信頼性を持つCICSアプリケーション管理システムを実現します。ソースコードの互換性を有効化する機能を備えているほか、各種の標準通信プロトコルを通じてIBM CICSシステムのデータやサービスへのアクセスを提供します。主な機能は以下のとおりです。

- アプリケーション・トランザクション管理
- リソースとセッションの管理
- 相互運用性とリソース分散
- セキュリティ
- 運用管理

アプリケーション・トランザクション管理

Sun Mainframe Transaction Processingは、CICSベースのアプリケーションをSunのサーバ上でリホスティングすることを可能にし、プログラムコード自体にはほとんど変更を加える必要がありません。これにより、従来はメインフレームでしか利用できなかったCICSアプリケーションを、高スループットのトランザクション処理システムとして引き続き活用でき、数千の同時接続ユーザや大規模な異種データベースへの同時アクセスをサポートすることも可能となります。Sun Mainframe Transaction Processingは、Solarisオペレー

ティング・システムを強化し、より低価格で強力なプラットフォーム上でエンタープライズ・クラスの管理と構成を実現します。

Sun Mainframe Transaction Processingサーバは論理スレッドによるCICSシステムで、CICSトランザクションの完全な実行環境を提供します。Sun Mainframe Transaction ProcessingはSunのサーバを補完し、エンタープライズ・アプリケーション管理機能を提供します。Sun Mainframe Transaction Processingを使用しない場合は、多数のユーザがアプリケーションにアクセスした時などにリソースの配分や開放が滞ったり、要求されたシステムサービスの適切な提供に支障が出るなどのリスクが生じる場合があります。Sun Mainframe Transaction Processingは、今日の高度な複層アーキテクチャに求められるビジネスルールとインフラの分離を可能にします。Sun Mainframe Transaction Processingは、アプリケーション処理に一貫性と高いスピード、セキュリティ、信頼性をもたらすエンタープライズOLTP環境を実現します。

リソースとセッションの管理

Sun Mainframe Transaction Processingは、エンタープライズ・アプリケーションに関連した以下のようなリソース管理機能をサポートします。

- クライアント・ターミナルやPCなど、共有ないし多重化されているリソースの配分
- 異種データベースや関連ファイルへのアクセス
- コミットやリカバリ機能などの保全性パラメータ
- 認証 / 権限に関するセキュリティ
- その他トランザクション処理に関連したシステム構成の定義

Sun Mainframe Transaction Processingは、起動から終了までの間に、複数のターミナルやワークステーション、分散システムにわたって他のプロセス(サーバプロセスなど)やデータベース接続、逐次化されたリソースなどとのやり取りを物理サーバ内で行います。Sun Mainframe Transaction Processingの構成管理機能には、アプリケーション領域の属性を制御するテーブルマネージャ、画面レイアウトジェネレータ、ローディング用ツール、ファイルのオンライン管理、バックアップおよびリカバリサービスがあります。Sun Mainframe Transaction Processingは、Solarisオペレーティング・システムがサポートするあらゆる主要リレーショナル・データベース管理システムに対応しています。さらに独自のVSAMファイルサービスにより、メインフレームCICSアプリケーションを容易にリホスティングできます。

相互運用性とリソース分散

Sun Mainframe Transaction Processingは、高度なハードウェア設計により各種の相互運用性とリソース分散機能に対応しています。

Sun Mainframe Transaction Processingは、IBM CICSメインフレームと同じ方法でリソースの分散をサポートします。端末所有領域(Terminal Owning Region: TOR)、アプリケーション所有領域(Application Owning Region: AOR)、データ所有領域(Data Owning Region: DOR)をサポートし、各領域は他のマシンに常駐させることができるほか、領域間の通信はIBMの通信方式と互換性があります。

Sun Mainframe Transaction Processingとその広汎な接続性は、Sun Mainframe Transaction ProcessingとIBM CICSシステム間で大規模な機能分散と通信サービスを提供します。Sun Mainframe Transaction Processingからは、IBM CICSメインフレーム・システムは「リモート領域」と認識され、Sun Mainframe Transaction ProcessingでIntersystem Communication(ISC)、MQSeries、SNAネットワークのサポートが可能となります。(図2)

ネットワークとメインフレームの通信統合

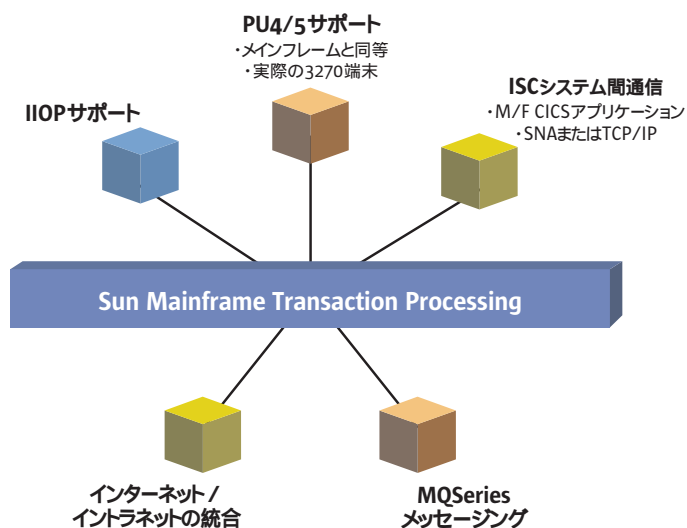


図2

セキュリティ

Sun Mainframe Transaction Processingは、お客様のニーズに応じた各種のオプションを通じて、RACFと同レベルのセキュリティを提供します。より高度なリソースレベルのアクセス制御や包括的な管理・監査機能、セキュリティ要件のカスタマイズなどが必要な場合は、Sun Mainframe Transaction ProcessingのセキュリティをExternal Security Manager機能と統合するか、カスタマイズ可能なユーザ出口プログラムを通じて機能を拡張できます。

運用管理

Sun Mainframe Transaction Processingは、エンタープライズ・アプリケーションの管理に必要な各種の管理ツールを提供ならびにサポートしています。例としては、テーブル管理、ファイル管理(VSAMカタログとファイルを含む)、レコード編集、リソースとアクセスの管理、不具合の判断(データベースリカバリ、トレース機能など)があります。

また、スケジューラ、プリントスプーラ、配布・セキュリティ・RDBMSソフトウェアなど、外部の補完的な業務環境ソフトウェアの統合にも対応しています。

Sun Mainframe Transaction Processingのアカウント機能は、システム利用に関する情報を収集し、トランザクション実行、プログラム実行、CPU稼働率、ファイルアクセス、経過時間その他さまざまなデータを通じてリソース稼働状況の把握を支援します。このアカウント機能は、1台ないし複数のシステムのキャパシティ・プランニングに活用できます。Sun Mainframe Transaction Processingは、こうした情報をトランザクション識別子ないしユーザ別に収集するオプションも備えています。Resource Definition Onlineは、特定のSun Mainframe Transaction Processing Regionに関連付けられたリソース属性(マップやプログラムなど)を随時追加、削除、修正することができます。

パフォーマンス

Solarisオペレーティング・システムとSun Mainframe Transaction ProcessingをインストールしたSun Fire™サーバは、メインフレームと遜色のない性能を発揮します。構成次第で数千メインフレームMIPSのパフォーマンスも得られ、メインフレーム・クラスまたはそれを上回る性能をはるかに低コストで提供する実用的なソリューションといえます。

Sun Mainframe Transaction Processingのプログラミング

Sun Mainframe Transaction Processingの利点は、CICSトランザクション・アプリケーションをメインフレームからSolarisベースのサーバに移し替え、無修正またはわずかな変更を加えるだけですぐ利用を再開できる点です。Sun Mainframe Transaction Processingのプログラムは、Java™、COBOL、C、PL/Iなどを使った他のプログラミングとほぼ同様に作成・拡張することができます。Sun Mainframe Transaction Processingで定義されたトランザクションにJ2EE™ Platform Enterprise Editionアプリケーションでアクセスできるようにするサービスも提供しています。このサービスはJavaの相互運用性仕様に準拠しています。

Sun Mainframe Transaction Processingのクライアントサービス

Sun Mainframe Transaction Processingを使ったアプリケーションでは、クライアントやプレゼンテーションに関して複数のオプションを利用することができます。Sun Mainframe Transaction ProcessingはソケットやEPI、ECIなどのインタフェースを利用して、各企業に最適なクライアント・オプションをサポートします。Javaを利用して、クライアント・プレゼンテーションなどのアプリケーション機能を強化することもできます。必要に応じて、モノクロ・ディスプレイや3270端末を継続利用することも可能です。また、Webプレゼンテーションによっては容易に開発可能です。Sun Mainframe Transaction Processingのアプリケーションは、デスクトップ・ワークステーション、Webブラウザ、電話、ATM、音声認識ユニット、キオスク、スマートカード、その他インターネット対応デバイスなどさまざまなクライアント・デバイスをサポートします。(図3)

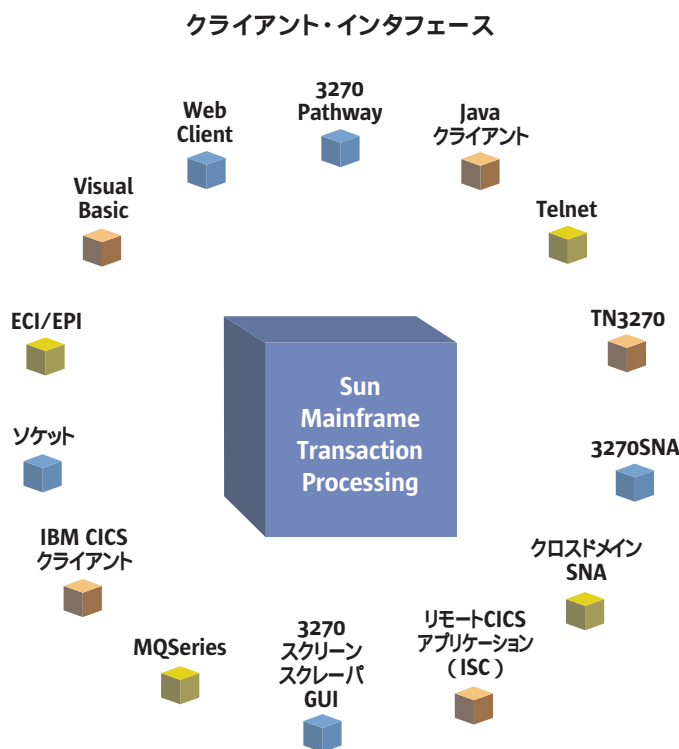


図3

Sun Mainframe Transaction Processingのオペレーティング・システム

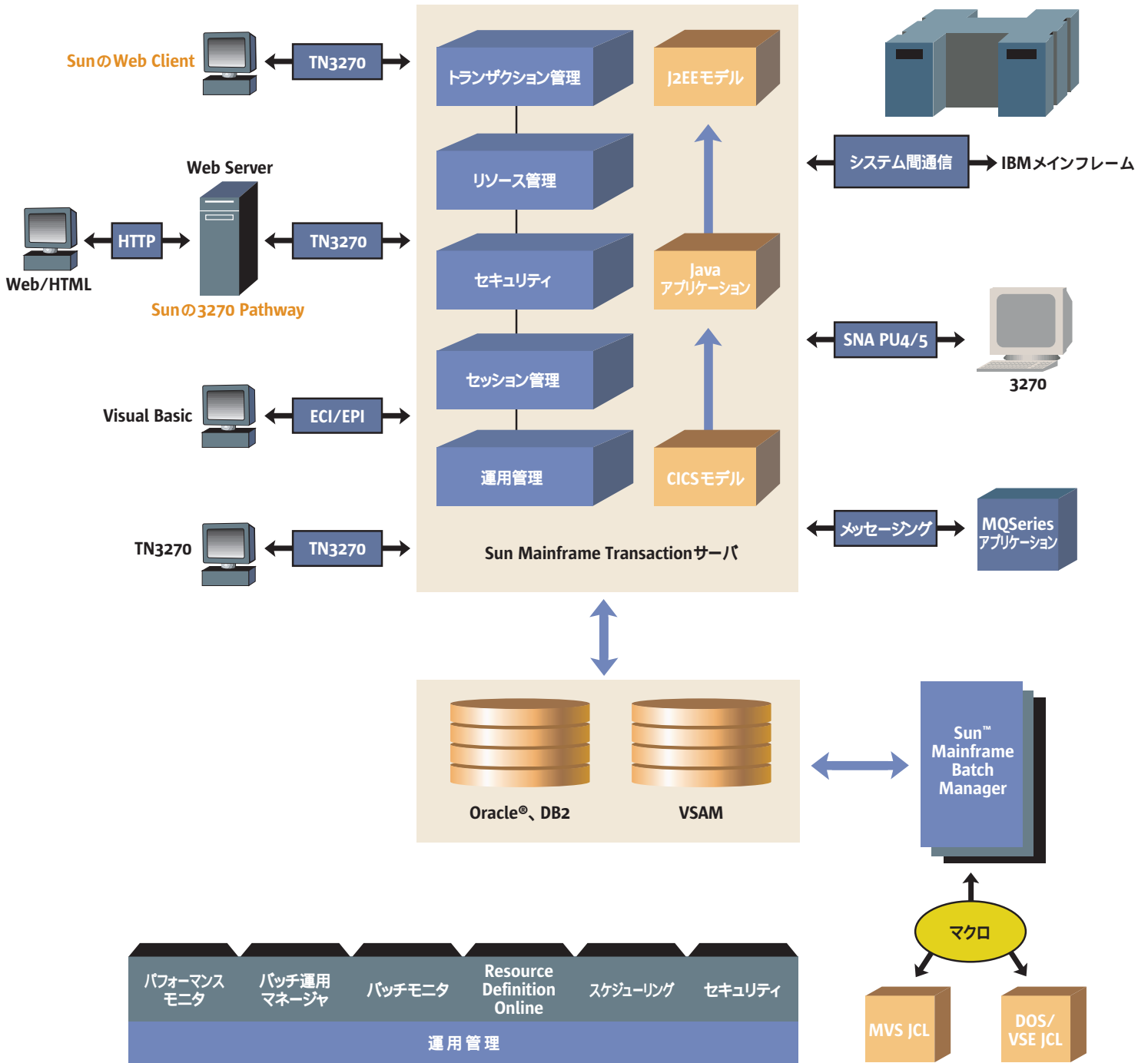


図4

Sun Mainframe To Open ソリューションの中核

企業に価値をもたらすSun Mainframe Transaction Processingは、ビジネス・クリティカルなアプリケーションをサポートし、未来のテクノロジーや開発モデルを統合するモデルウェア・ソリューションです。Sun Mainframe Transaction Processingソリューションは、すでにお客様のハードウェア、ソフトウェア、サポートその他の年間ITコストを大幅に削減しています。導入後1年以内に投資を回収できたケースもめずらしくありません。こうした驚くべき成果は、既存の投資を再活用し、メインフレームと同等ないしそれ以上のパフォーマンスと信頼性を発揮するSun Mainframe Transaction Processingならではのものです。しかも各種の標準やプロトコルをサポートしているので、業界で実績と好評を得ている開発技術を利用してアプリケーションを随時改良することもできます。Sun Mainframe Transaction Processingテクノロジーの有用性は、これを利用している数百社のお客様によってすでに証明済みです。Sun Mainframe Transaction Processingだけを利用する場合でも、大幅なプログラムの修正や書き換えを行うことなくエンタープライズ・アプリケーションのリホスティングが可能です。Sun Mainframe Transaction Processingは、既存アプリケーションの将来的な発展性をさらに広げます。

今日ではJavaベースのツールやJavaBeans™を利用して、新しいプロセスやアイデアを取り入れたエンタープライズ・コンポーネントを構築することが可能となっています。Sun Mainframe Transaction Processingがあれば、過去に投資した有用なアプリケーションを引き続き活用しながら、新たな事業活動を素早く展開することができます。

Sun Mainframe Transaction Processingは、将来にわたってエンタープライズ・アプリケーションの価値をリスクから守る優れたソリューションです。



サン・マイクロシステムズ株式会社

本社	〒158-8633 東京都世田谷区用賀4-10-1	SBSタワー	電話(03)5717-5000(代)
山王オフィス	〒100-6160 東京都千代田区永田町2-11-1	山王パークタワー12F	電話(03)4232-2400(代)
中部支社	〒460-0002 名古屋市中区丸の内2-14-4	エグゼ丸の内507	電話(052)203-1233(代)
大阪支社	〒541-0052 大阪市中央区安土町1-8-15	野村不動産大阪ビル5F	電話(06)6265-5700(代)
九州支社	〒814-0001 福岡市早良区百道浜2-1-22	福岡SRPセンタービル3F 308	電話(092)834-0101(代)
つくば営業所	〒305-0032 茨城県つくば市竹園1-6-1	つくば三井ビルディング11F	電話(0298)51-2210(代)
豊田営業所	〒471-0833 愛知県豊田市山之手5-73-1	山之手ビル7F	電話(0565)25-5701(代)
ホームページ	http://sun.co.jp/ (http://sun.co.jp/products/catalog/にて各製品のカタログをご覧ください)		

©2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. Sun, Sun Microsystems, サンのロゴマーク, Solaris, Sun Fire, Java, JavaBeans, J2EEは、米国Sun Microsystems, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。UNIXは、X/Open Company Ltd.が独占的にライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。ORACLEは、Oracle Corporation.の登録商標です。

資料の内容はお断りなしに変更することもありますのでご了承ください。

Printed in Japan ADHHEF08-01 0303/3K